KIVIPORTAAT

KUVA: Punkaharjun luonnonsuojelualue. Metsähallitus / Anne Pyykönen

Käyttökohteina rinnemäiset, kulttuurihistoriallisesti arvokkaat, portaita vaativat reittien osat. Hyvin tehtyjen kiviportaiden käyttöikä on useita satoja vuosia.

Porraskivien hankinnassa ja tilauksessa on kiinnitettävä huomiota hyvään ennakkosuunnitteluun. Tällä voidaan materiaalikustannusten osuutta pienentää huomattavasti, esim. kivet tilataan talviaikaan. Käyttökohteesta riippuen tulee valita sopiva kiven pinnan käsittely, onko pinta lohkottu, poltettu vai sahattu.
Kiviportaat asennetaan maakosteaan betoniin. Asennuksessa huomioitavaa on että ko. porraskiven paino on n. 140 kg / kpl.

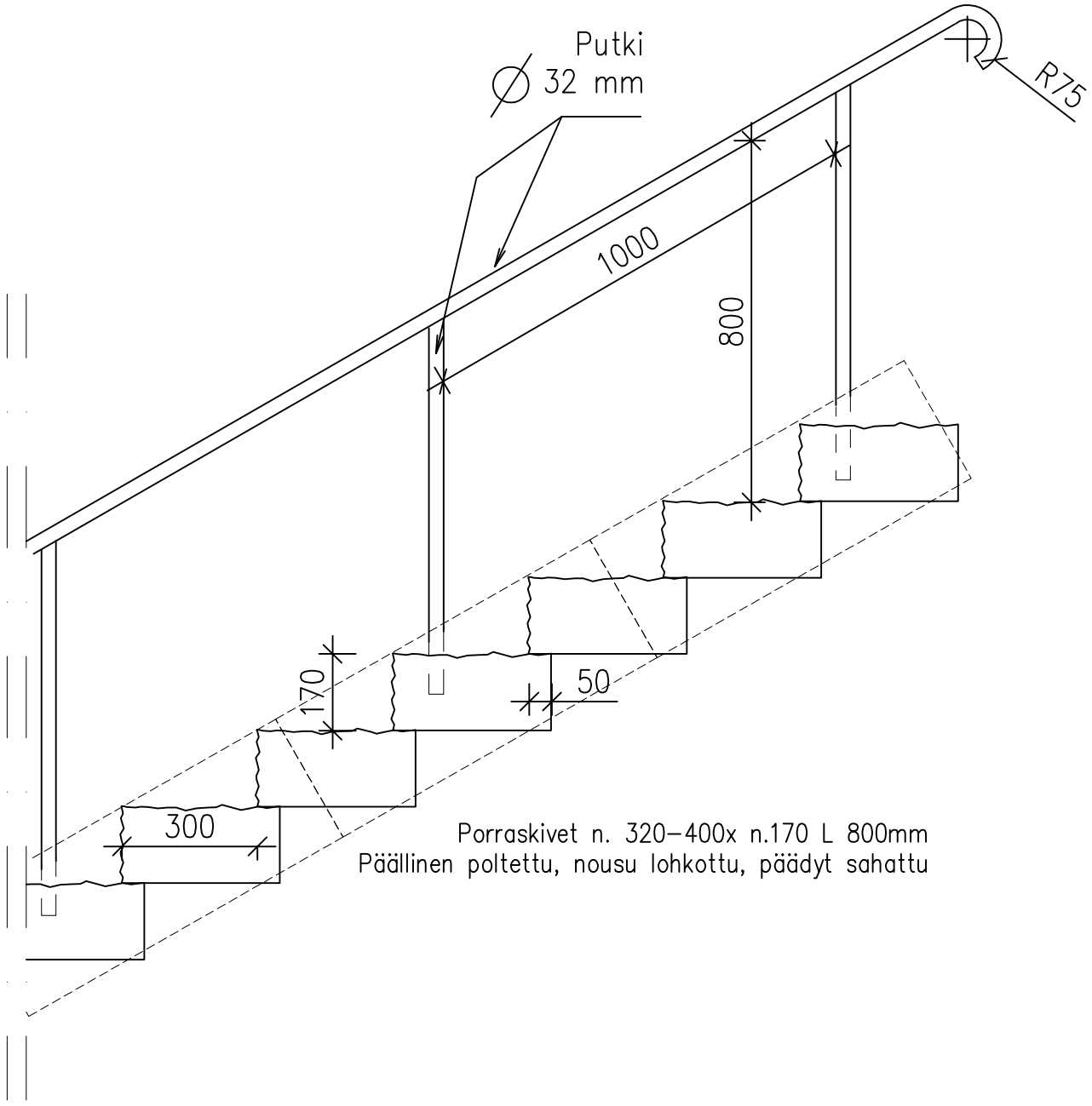
KUSTANNUSARVIO (ilman kaidetta):

Materiaalikustannus:	5460 € /10m
Työkustannus (45h):	2120 € / 10m
Konetyö (13h)	840 € / 10m

Kustannukset yhteensä: 8420 € / 10m

MATERIAALILUETTELO KIVIPORTAAT / 10m:

Porraskivi	800x320-400x170 mm	28 kpl
Reunakivi	800x320-400x170 mm	25 kpl
Kuivabetoni	S 100	1500 kg



Nousu: n. 170 mm, etenemä: 300- 350 mm.

Kivet asennetaan n. 4% kaltevuuteen laskusuuntaan.

LUONTORAKENTEET	Rakenne Kiviportaat	Sivu 1/1
METSÄHALLITUS	Kuvan sisältö Kiviporrasleikkaus	Piirt. P.I
		Suunn. P.I
	Käytössä mm. Itä- Suomi	Mittakaava 300